



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**INSTITUTO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA PREVENTIVA - FACULDADE DE MEDICINA**  
**PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**

**EMENTA DE DISCIPLINA**

<b>Código: NSC713 e ISC818</b>
<b>Título:</b> <b>ESTATÍSTICA EM EPIDEMIOLOGIA I</b>
<b>Docente:</b> <b>Ronir Raggio Luiz</b>
<b>Objetivos:</b> Apresentar as técnicas estatísticas básicas; Desenvolver a lógica e o raciocínio do método estatístico na pesquisa em saúde
<b>Ementa:</b> Estatística: conceito e aplicações. Bioestatística. Pesquisa epidemiológica. População e amostra: parâmetros e estatísticas. Validade e precisão. Principais vieses. Randomização e amostra aleatória. Análise exploratória de dados. Variáveis: classificações e escalas de mensuração. Caracterização de dados. Apresentação tabular e gráfica. Medidas de posição: média, mediana, quartis e percentis. Medidas de dispersão: amplitude total, desvio médio, desvio padrão e coeficiente de variação. Variável padronizada. Diagrama de caixas (box-plot). Noções de probabilidade: conceito, propriedades e interpretações. Frequência relativa. Experimento. Espaço amostral e evento. Probabilidade condicional. Independência. Teorema de Bayes. Testes diagnósticos sob a ótica probabilística. Sensibilidade, especificidade, prevalência e valores preditivos. Curva ROC. Análise de Concordância. Coeficiente kappa. Coeficiente de correlação intraclasse. Abordagens gráficas: Altman-Bland e Gráfico de concordância-sobrevivência Associação estatística entre variáveis. Teste qui-quadrado. Medidas de associação em epidemiologia: risco relativo e odds ratio. Principais desenhos epidemiológicos. Confundimento e interação. Noções de amostragem. Desenhos amostrais: amostra aleatória simples, estratificada, sistemática e por conglomerados. Distribuição da média amostral e da proporção. Erro-padrão. Intervalos de confiança para média e proporção. Tamanho da amostra aleatória simples: fatores influentes. Testes de hipóteses: interpretação. Erros tipos I e II: Nível de significância e poder. Comparação de médias. Teste t de Students: conceito e suposições. Amostras independentes e pareadas. Testes não-paramétricos alternativos. Noções sobre correlação e regressão linear.
<b>Publico Alvo:</b> mestrandos e doutorandos da área da saúde
<b>Avaliação:</b> provas
<b>Bibliografia:</b> 1) MEDRONHO, RA, BLOCH, KV, LUIZ, RR, WERNECK, GL. <b>Epidemiologia</b> . 2 ed. São Paulo, Editora Atheneu, 2008. 2) SOARES, JF, SIQUEIRA, AL. <b>Introdução à Estatística Médica</b> . Belo Horizonte, Departamento de estatística da UFMG, 1999.
<b>Bibliografia Complementar:</b>